

変貌する大学に思う



随筆

園田 昇*

Some Views of Reforming Universities

はじめに

いわゆる「バブル崩壊」にはじまるわが国の不況は、徐々に景気が上向くとささやかれながらも依然として明るさをとり戻してはいない。そればかりか、わが国の将来を憂える声も決して小さくはない。このような状況が続くなかで産業界にあっては大多数の企業において種々のリストラクチャリングが行なわれ、そのバランスをとり直して来世紀における発展の戦略をたて、それに従っての研究開発、技術革新への努力が行なわれている。時を同じくして大学や各種の研究機関にあっては来るべき新世紀に活躍し得る人材の育成、独創的研究の推進を目指し、教育改革、組織改革が積極的にすすめられている。

物造り、いわゆる生産活動の衰退した国家は、その再興が極めて困難であることは歴史の指し示すところであるが、わが国がそのような事態を招来することのないよう、たゆまぬ改革、改善への努力を怠ってはならないことは言うまでもない。平成7年末に制定された「科学技術基本法」は、改めて日本が科学技術立国の道を歩

まねばならぬことを国民に対し明示し、それへの対応の遅れが将来とり返しのつかぬ結果を招くことに警鐘を鳴らしたものとも言えよう。

大学ビッグバン

大学における学術研究の高度化、学際化、国際化の流れへの対応、人材養成需要の変化、大学進学率の上昇などを背景として平成3年「大学設置基準」の改正が行われ、それに合せて国立大学を中心に大学改革が進行しつつある。大学改革なるものはいろんな時代に行われてきた。明治時代に学制が施行され、以後大正、昭和、平成と大きな変化の流れがあったが、少くとも明治、大正、昭和の各時代の大学の改革は、いずれも学制そのものの改革であった。つまり制度上の改革であって国がその指針を与え、法改正により実現させていた。今日大学改革の名のもとで行われていることは、むしろ規制を外す方向の改革であり、いわゆる大学の自由化がその底流にある。つまり大学が自主性を持ってどういう人材を養成しようとするのかをかがげ、その理念、方法論を示して教育、研究を行うというものである。この改革はまさに「大学ビッグバン」と言える。しかしよく考えてみると大学自らが考え、自らが実行するということは当り前で、これが大学の本来あるべき姿ではないだろうか。

第2次大戦後各道府県に国立大学を設置するため、当時の専門学校や師範学校が殆ど大学に昇格し内容の整備が行われてきた。現在国立大学だけでも約100校が存在する。私立大学を合せると4年制大学だけで約500校が、短期大学

* Noboru SONODA

1933年8月8日生

1961年大阪大学大学院工学研究科

応用化学専攻博士課程修了

現在、関西大学工学部、応用化学
科、教授(大阪大学名誉教授)、工
学博士、有機合成化学・ヘテロ元
素化学

TEL 06-368-0861

FAX 06-368-0861

E-Mail nsonoda@ipcku.

kansai-u.ac.jp



を含めるとおよそ大学と名のつくものは800校以上にのぼる。高等教育を受ける機会が国民により多く提供されることは良いことであり、アメリカ型の大学大衆化時代を迎えつつあると思われる。近年、外に向けて開かれた大学が増え、豊富な生涯学習の機会が様々な形で大学から提供されている。この制度を利用して学習しようとする人達が増加しつつあるのは好ましいことである。

一方これまで殆どの大学に一般教育を実施するために設置された教養部なるものは、国立大学でみる限り今や存在しない。一般教育が唯一の学部組織の形で実施されてきた東京大学教養学部のみが内部的な改革はともかくとして、その制度と姿をそのままとどめている。つまりその他の国立大学では全学部の教官の協力による教養教育の充実がはかられ、従来の一般教育、専門教育の区別は無くなった。多くの大学で各学部の責任のもと、4年一貫のカリキュラムにもとづく教育が行われている。これは幅広い視野と柔軟な思考力をもち、かつ豊かな人間性をもつ未来型人材を養成するべく教育機能の強化をめざしてとられた措置である。

ところで世間一般の人々と話をするとき、このことを知っている人は比較的少なく、未だに戦後新制大学発足以来続いてきた教養部の存在を考えている人が驚くほど多い。このことは大学からの情報発信が悪いのか、一般の人達が無関心なのか、大学の中がかくも見えにくいのか、大学院重点化が進むためか、一体何に原因があるのかよく分らない。しかし大学の中にも一般教育に対しかなり関心の薄い人がおられることを思うと、教育の重要性をここで大学構成員全員がもう一度真剣に考え直してみる機会を持つことが必要ではなからうか。

18才人口の減少と教育

大学入学は18才からはじまる。(平成10年に千葉大学で行われようとしている高2からの飛び入学は例外)。その18才人口が我が国で平成4年の205万人をピークに減少し平成12年には150万人、平成20年には120万人というように激減が予想されている。しかし大学進学

率は逆に増加しつつあり、短期大学を含めると50%に近く達しつつある。大学の大衆化により人口の半分が高等教育を受ける機会に恵まれることは有難いことである。しかしほんの2~3%の進学率の増加が入試人口減少を埋め合わせるには余り効果がなく、さしあたり焼け石に水といったところであろう。上述のように大学の自由化が進むと、いろいろな点で大学間格差が出てくる。特に教育機能の強化が叫ばれる原因はここにある。いい加減な対応をしていると世間から見放されかねない。私学ではその対応に必死で取り組んでいるが、国公立大学とて対応を誤ればひどい目に会うのはわかり切ったことである。どうして良い教育を行うかについてもっと真剣に取り組む必要があり、これから大学が冬の時代を迎えることを忘れてはならない。教育効果をあげるためには、入学してくる学生の質をよく理解しておかねばならない。

少し現実に目を向けてみよう。好みの大学に子供を入れようと思うと、それにむけての幼稚園の選択も大事だといわれる。また小学校、中学校を視野に入れつつ住む地域を選ばねばならないとの話を耳にする。高校入学では勝負はすでに半分決まりであるとも言われる。昔なら遊びほうけていた時間に今は塾通いが当たり前になり、中学、高校と進むにつれ生徒に与える精神的苦痛は次第に大きくなってゆく。そのためにいろんな歪みが生じるが、いろいろ言われていても実際にはその対処はなされていない。皆がこれでは良くないと思いつつも打つ手がなく、目をつぶっているというのが現実の姿であろう。親も先生も本人も好みの大学に入学することを人生の目標のように一過性とはいえ錯覚する。その結果生徒は先生や塾や親から処理できない量の課題を与えられ、それをかかえて生活している。手をつけない本や参考書が目の前にいつまでも並ぶことになる。つまり与えられることに慣れ、これが当たり前といつのまにか感じるようになっていく。

こうした受験生が大学に入学すると、合格したことで何となく人生の目標を達した気になってしまう。勿論皆がそうではないが、指示される習慣の付き過ぎた学生が増加しつつあること

は否めない。このような「指示持ち青年」に対し、「大学では自ら学び、自ら研究し、自己研鑽さんに励むべきである」と教育がいくら述べても、本人達にはピンと来るわけがない。

何か指示されるのを常に待っている状態の若者をどうして奮い立たせるかは、大学の教官の大切な仕事の一つである。「優れた研究者は良い教育者である」との言い古された言葉に酔って教育の方法論を考えない教官は、少なくとも学部教育担当に向いていない。学生に自立心を植えつけることは大学教育だけでは限界がある。基本的には偏差値社会をどう改革していくか、入試に対するより良い方法があるのかについて真剣に考え、議論して答えを出していく必要がある。近年先進国では大なり小なりこういった課題をかかえているようである。

理工系離れ

われわれにとり関心の大きい問題に「若者の理工系離れ」がある。実際に理工系を志望する学生の数は僅かではあるが減少傾向にある。しかし私自身この問題はあまり深刻に受けとめていない。何故ならこれには社会的対応が比較的容易にとり得る可能性があるからである。かつてバブルがはじける前に銀行や証券会社が理工系学生を積極的に採用した時期があり、その時40才における銀行マンとメーカー社員の給与格差はこれだけ開くという給与表を見せられ、その差の大きいことにあ然としたことを思い出す。また理工系の場合平均的にみて実験、実習など厳しい教育を受け、かなりの学生が大学院に進学し更に研鑽を積むという実現に比べ、比較的自由に時間の余裕があり、楽しい学生生活を送り、クラブ活動やアルバイトを謳歌しつつ卒業しすぐ実社会で働ける文系学生(大学院進学率は10%以下)が、しかも給料も良いとなれば何も好んで理工系に行かずともと考えるのは当然である。日本は物づくりを忘れて飯の食える国ではないことを明確に示し、理工系出身の研究者、技術者の給与の思い切った改善を企業レベルは勿論のこと、国家レベルの施策として実施に移せば、理工系離れは一気に解決するであろう。

創造的人材の育成

漸く我が国の「技術只乗論」をはく人が少なくなってきた。代って出てきた言葉は技術大国である。本当にそうなのか。いや、とんでもないことで未だに欧米に対する技術収支は赤字である。近年赤字が減ったと言われるが、これは景気が悪くなって新しい設備投資を控えたため、技術輸入が減ったからだとされている。技術開発力においては欧米、特にアメリカに遅れをとっている。基礎研究の水準を一層高め、それと連動させて独創技術の創出を図るためには、それに適合する人材の養成が急務であろう。

我が国の科学技術の発展には、未知への探求に興味を持ち、未開技術の創出に情熱を燃やす柔軟な思考力を持つ、フロンティア精神にあふれた人材を育成する必要のあることは論を待たない。

現在の我が国の教育は「科学、技術とか芸術など、いわゆる人間の創造的活動能力を組織的に抹殺している」との手厳しい批判が米国在住の日本人科学者から寄せられているが、全くこれに同感である。すでに述べたように今の小学校からの教育では自然の中でのものを観察するか、動物や植物の行動や生態や生活の不思議さを遊びの中などで体験的に興味を持つ暇がない。そこでもっばら与える教育に片寄ってしまう。発見の感動や自然界から刺激を直接受ける経験の乏しいことは、不幸なことと言わざるを得ない。

大学での教育を考える時、知識偏重型教育を受けてきた学生に、出来るだけ体験的学習を行わせるよう切り替える必要がある。すなわち実験、実習を通じて真理の解明や技術創出にもとづく感激を呼び起すような内容を工夫しておくべきであり、このような体験を基礎として教官とのふれあいの密度の高い指導を行なうことが最も効果をあげるものと思う。

創造的人材育成は、大学院教育では特に大きい課題である。学部では出来るだけ幅広い知識を身につけさせることに留意したが、大学院では若い柔軟な頭脳から新しい発想がどしどし生まれ、将来その分野のリーダーとなるような人

材の育成が意図されている。したがってそれに向けての教育の方法論はさらに真剣に検討すべきであろう。

産学共同

大学の大きい変化の一つに、産業界に向けて大きく窓口を開けたことがあげられる。現在のところその窓の開け方が様々であり、大学により方式が異なる。産業界の人が共同研究を意図しても、大学内の姿がなかなか見えて来ない。この点大学はもっと情報発信を行ない、産学協

同、産学連携が行い易いような体制を考えるべきであろう。

国公立大学の教官は公務員であるから公務員法のしほりを受ける。研究面では企業の側に優れた設備が用意されていることもあり、大学の研究者は当然その利用を試みるであろう。その結果、教官(公務員)が民間企業で仕事することになる。実情にそぐわない法律が散見される。学術、技術の発展を遅らせる法規は、科学技術基本法に精神に照らしても早く改める時期に来ているのではなかろうか。

